



石榴修剪 理论与实践

◎ 柏永耀 编著

中国农业科学技术出版社



彩图1 作者在指导群众冬季修剪



彩图2 石榴园生草(春季)



彩图3 临潼石榴专业合作社标准化生产园一角





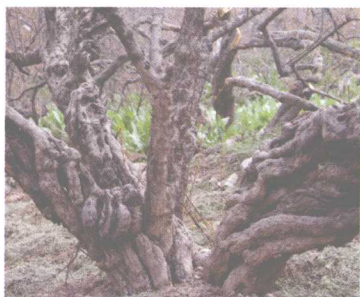
彩图4 生长在临潼华清池畔的
杨贵妃手植石榴树



彩图5 距今220年前净皮甜石榴古树



彩图6 三白甜石榴古树



彩图7 老石榴树干上的瘤状凸起



彩图8 生长在地埂上的天红蛋
老石榴树



彩图9 临潼净皮甜石榴果实



临研-96号 传统品种

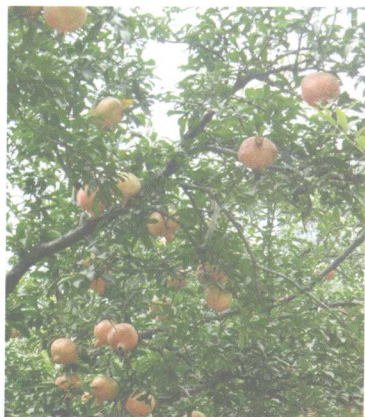
彩图10 新选石榴良种与
传统品种籽粒比较



彩图11 临研-100号大粒软籽
石榴新品种



彩图12 临研-78号大粒软籽
石榴新品种



彩图 13 净皮甜石榴结果状



彩图 14 临研-93号石榴品种



彩图 15 临研-21号石榴品种



彩图 16 临潼大红酸石榴



彩图 17 老熟裂开的石榴果



彩图 18 单干式石榴树形(一)



彩图 19 单干式石榴树形(二)



彩图 20 单干式石榴树形(三)

彩图 21 单干式
石榴树形(四)





彩图 22 两干式石榴树形(一)



彩图 23 两干式石榴树形(二)



彩图 24 多干式石榴树形



彩图 25 三干式石榴树形



彩图 26 古石榴树上不定芽萌发状(一)



彩图 27 古石榴在不定芽萌发状(二)



彩图 28 强盛位置萌生的石榴徒长枝



彩图 29 石榴结果枝增粗现象

彩图 30 石榴发育枝上的
腋芽





彩图 31 石榴的顶花芽



彩图 32 石榴枝上的顶芽



彩图 33 上年石榴结果枝翌年春季萌芽状



彩图 34 腋花芽抽生的石榴结果枝(采果后)



彩图 37 石榴冬季回缩修剪花期表现



彩图 35 石榴枝重短截的反应



彩图 36 石榴疏枝不彻底诱发的徒长枝



彩图 38 错误疏枝诱发石榴徒长枝



彩图 39 变向修剪反应



彩图 40 石榴拉枝后背上生成的新枝



彩图 41 石榴拉枝后的修剪反应



彩图 42 石榴树夏季修剪中泥球拉枝技术(一)



彩图 43 石榴夏季修剪中应用泥球拉枝(二)



彩图 44 瓢虫扑食蚜虫



彩图 45 石榴叶片上的草蛉卵



彩图 46 石榴树上的蝻螂卵



彩图 47 利用生物信息素诱杀
石榴害虫



彩图 48 在玉米秸秆中越冬的
石榴蛀螟幼虫



彩图 49 在干僵果中结茧越冬的
桃蛀螟幼虫



彩图 50 生长期感病的石榴果
枝条病死状



彩图 51 石榴树上的绒蚧



彩图 52 被蚜虫危害的石榴果实



彩图 53 三白甜石榴树萌芽时枝上的
瓢虫幼虫



前 言

石榴，果形美观，营养丰富，深受人们的喜爱。石榴，原产于伊朗、阿富汗等地中海沿岸国家和地区，我国自汉代张骞出使西域引入，至今已有两千多年的栽培历史。陕西临潼是国内石榴栽培最早和作为生产利用最久的地区，人们在长期的实践中，逐步地认识和了解石榴的生长与结果习性，积累了许多经验和技術。改革开放以来，市场经济制度推动了农业产业化发展，在陕西临潼已经形成了以华清池为中心的12万多亩石榴生产基地。伴随我国入世的步伐，全球贸易一体化浪潮不断撞击着石榴产业的大门。市场化对石榴生产提出了更高的要求，并由此引发了产业内部技术的革新。

临潼是笔者的故乡，石榴园记载着我童年的梦。少年时曾喜务果树，后经专业学习深造，毕业重回故乡以此为业。光阴荏苒，悠然已近三十个春秋。此间，为使石榴优质丰产，曾为试验研究做过不懈的努力，所到之处，调查观察于实际，聚集经验与人民，理性归纳于科学，再将见解校正于实践，面对生产，老老实实，毋使其脱离实际，唯使生产中某一问题能够正确解决是己之所求，使科技服务于生产，有益于人民，



是自己的荣幸。

随着我国石榴产品进入国际市场步伐的加快，应群众生产之需要，将自己多年来积累的资料整理归类，参考有关文献，编成此册子，奉献于读者。本书的出版，得到了中国科学技术协会和财政部“科普及农村计划”项目的大力支持。中国科学技术协会和财政部、陕西省科学技术协会、西安市科学技术协会的各级领导，曾给予了热情的关怀和极大的支持，在此表示衷心的感谢。由于笔者才疏学浅，水平有限，书中错谬难免，但旨在抛砖引玉，借淡墨求正于同行与群众，敬希读者不吝指正。

编 者

2008年2月于临潼



目 录



第一章 石榴树修剪概念、意义、依据和时期	(3)
第一节 石榴树修剪的概念	(4)
第二节 石榴树修剪的意义	(5)
第三节 石榴树修剪的依据和时期	(6)
第二章 石榴树枝类构成特性	(9)
第一节 石榴树的枝与干	(10)
第二节 芽及其类别	(15)
第三节 叶与叶幕	(18)
第三章 整形修剪一般性理论	(21)
第一节 枝角原理	(22)
第二节 疏密原理	(24)
第三节 树体平衡原理	(25)
第四章 石榴树生长结果习性	(27)
第一节 石榴树的生长习性	(28)
第二节 石榴树的结果习性	(32)
第五章 石榴树修剪方法与生理效应	(34)
第一节 截	(35)



第二节	放	(39)
第三节	变	(39)
第四节	缩	(41)
第五节	伤	(42)
第六节	疏	(44)



第六章	石榴常用丰产树形建造与评价	(47)
第一节	确定树形的依据	(48)
第二节	树体结构与丰产性	(48)
第三节	整形中应注意的几个问题	(51)
第四节	常用树形的建造与评价	(54)
第七章	简易整形使用新树形建造与评价	(61)
第一节	树形	(62)
第二节	简易整形的维持修剪	(66)
第三节	结果枝组整体更新技术	(67)
第四节	草地石榴栽培的树形选择	(71)
第八章	放任大树改造修剪	(73)
第一节	放任大树生长的后果	(74)
第二节	放任大树改造修剪的目的和方法	(75)
第九章	石榴树维持修剪技术	(77)
第一节	结果枝组的培养与更新	(78)
第二节	稳定型枝组的维持修剪	(85)
主要参考文献		(87)